Przedpłata.
w Warszawie półr. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k., 60 na prowincyi r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a w Warsz. w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 4. ROK DZIEWIĄTY *Dnia* 22 *Stycznia* 1843 *r.*

Rolnictwo.

O użyciu szporku na nawóz zielony (a).

W odpowiedzi na uczynione Red. zapytanie: czyli można? i jak należy uprawiać szporek na nawóz zielony? zamieszczamy następujący art. przez praktycznego rolnika podany.

Użyznianie ziemi szporkiem, mianowicie lekkiéj, piasczystéj, coraz bardziéj poczyna się upowszechniać; i słusznie, gdyż z wielu miar, zupełnie odpowiada celowi. Jak wiadomo, rośnie on na najlżejszym gruncie, byle tylko miał tyle wilgoci, iżby powschodził i cokolwiek podrósł, i właśnie téż taką rolę najstósowniéj nim użyzniać. Dla porównania, jednę część gruntu tak piasczystego, iż tylko co lat kilka żyto jakie takie wydawał, nawiózłem mocno, dobrze rozłożonym szlamem torfowym, a na drugiéj części zasiałem szporek na nawóz, poczém obsiałem je żytem zimowém: wyrównywało ono na obudwóch częściach temu, które było uprawione na mocnym i żyznym gruncie żytnym, lecz świeżego nawozu.

Po zebraniu żyta, i jednokrotném przeoraniu rzyska, obsiałem obadwa kawałki powtórnie żytem. Było ono wprawdzie mniéj bujne od piérwszego, lecz zawsze sowicie prace nagrodziło. Dodać wypada, iż na szporku było nieco rzadsze, słoma cokolwiek krótsza, niżli na części szlamowanéj.

Często także użyzniam ugór szporkiem, w miejsce nawozu zwierzęcego, w tym atoli razie, sieję go w jedném i tém samém miejscu dwukrotnie. Piérwszy zasiéw należy uskutecznić tak wcześnie na wiosnę, jak tylko być może. Dla tego

(a) O uprawie szporku na nasienie patrz *Tygod. rol. tech.* z r. 1835 str. 45. Jest to pewnie jedna z najstósowniejszych roślin na nawóz zielony w gruncie słabym. Obrodzenie jéj jest tak pewne, iż podług licznych doświadczeń, w 4 latach 3 razy dobrze obradza. I lon średni 4—5 korcy z morgi pol., a często miéwałem po 6 do 7 kor. z téj przestrzeni. Zbiór i omłot łatwy. A że, siejąc ją na nawóz dosyć jest 5 6 garn. na morg. p. przeto zbiorem z jednego morga, można użyźnić 20—25 morg. *Redaktor.*

sieję go na roli w jesieni podoranéj i broną przykrywam. Około końca czerwca już on tak dalece wyrasta, iż może być przyoranym. W ogólności ma to miejsce podczas kwitnienia, zanim nasienie pocznie się zawiązywać. Poczém rola się bronuje, wałkuje i powtórnie szporkiem obsiéwa. Wałkowanie jest tu niezbędnie potrzebném, a mianowicie w gruncie słabym, już to aby ziemia wilgoć zachowała, jako téż dla prędszego gnicia szporku. Do przyorywania najlepszym jest pług *Schwärtza*. Jeżeli pora czasu cokolwiek sprzyja, przyorywam drugi zasiéw w piérwszéj połowie września i na wierzch sieję żyto. Dodać wypada, iż przed przyoraniem, należycie się wałkuje dla ułatwienia dobrego przyorania. Szporek na nawóz przeznaczony, jak się rozumie, należy siać o wiele gęściéj niż zwyczajnie. Dotąd różne są w téj mierze podania; pochodzi to zapewne z różnéj jakości gruntu na jakim go siéwano. I tak, kiedy jedni na morgę mag. podają około 20 funtów nasienia; inni go biorą 2—3 razy więcéj. W ogólności szczędzić go nie należy, a tém bardziéj, kiedy jest tak łatwém do posiadania i kiedy z lat w których dobrze obradza, można je na następne zachować, gdyż przez lat kilka zachowuje moc kiełkowania.

Niektórzy gospodarze utrzymują, iż większy jeszcze skutek z tego nawozu się osiąga, gdy zamiast przyorania go w całości, bydłem się na roli wypasa. Trudno mi to przypuścić; albowiem, massa użyzniająca tak dalece się przez to zmniejsza, że jéj zapewne nie wynagrodzą odchody, które bydło na roli zostawia; z resztą, jak wiadomo, nigdy one nie użyźniają jednostajnie ziemi. Nadanie zaś roli słabéj większéj spójności przez utratowanie, zastąpić można mocném wałkowaniem.

Często także, zaraz po zebraniu żyta, podorywam rżysko i niezwłocznie obsiéwam szporkiem, bronuję i wałkuję. W jesieni przyorywam go pod owies, który zwykle znacznie przewyższa w plonie i co do słomy, ten, co był w rzysku czystém uprawiany.

Dla tego, użyznianie gruntu lekkiego szporkiem, z własnego doświadczenia, sumiennie każdemu polecam. Wprawdzie, jak we wszystkiém i tu są niedogodności. Główną jet ta, że nasienie, które z powodu swéj małości, słabego tylko pokrycia ziemią wymaga, potrzebuje niezbędnie wilgoci do zejścia. Dla tego to, szporek, zasiany wcześnie na wiosnę, gdy ziemia wilgocią napełniona, najpewniéj obradza; drugi zaś zasiéw, w końcu czerwca, lub na początku lipca uskuteczniony, zawisł całkiem od pory czasu; jeżeli zaraz po zasiéwie jest czas przekropny, można być pewnym że dobrze pójdzie; jeżeli zaś nastąpi susza, za stracony uważać go należy. Wprawdzie, w tym razie nasienie może kilka tygodni w ziemi leżéć, bez stracenia siły kiełkowania i po najpiérwszym dészczu powschodzi. Jednakowóż, wiele miejsc zostaje tu mniéj więcéj próżnych. W tym przypadku, posiadając nasienie, lepiéj powtórnie rolę zorać i zasiać: wszakże następnie żyto, prace te sowicie wynagrodzi.

W gruncie lekkim, dwókrotny zasiéw szporku, równa się w piérwszym roku co do żyzności, jednéj mierżwie zwierzęcéj, w następnych zaś latach, skutek jest już o wiele słabszy.

Jeden jeszcze jest sposób użycia szporku na nawóz, a który, w wielu okolicznościach, za nader użyteczny uważanym być może; to jest: połączenie go ze świeżym nawozem. Tym celem, nawóz zwierzęcy w połowie zwyczajnéj ilości dany, wywozi się w w ugor nieco wcześniéj niż zwyczajnie, przyorywa się, na wierzch sieje się szporek i broną przykrywa. Rośnie on tu sporzéj niż na płonnéj ziemi, i dla tego po 4—5 tygodniach może być przyorany. Skutek odpowiada całemu nawozowi.

Wychów zwierząt domowych.

Sposób zaradzenia niedostatkowi paszy zimowéj.

Celem przekonania się o wartości paszy gotowanéj (w wodzie lub parze), czyniono we Francyi następujące ważne zaiste doświadczenie; które zasługuje rzeczywiście na uwagę, mianowicie w niedostatku paszy dla bydła i owiec; a przytém dowodzi, iż w ogólności, nie ciągniemy z paszy tych korzyści, jakie z niéj osiągnięte być mogą.

Trzydzieści cztery sztuk bydła rogatego, a mianowicie: 20 krów, dwa stadniki, 6 wołów i 6 młodzieży, karmiono przez 6 miesięcy paszą (słomą i sianem) gotowaną. Ciągle spożywało ją bydło z największą chciwością; a lubo, w porównaniu do surowéj ilości paszy, przeszło o $\frac{1}{3}$ część zmniejszoną została, przecież zwierzęta te były syte, i zachowywały się zupełnie spokojnie pomiędzy jednem a drugiém daniem: co już przekonywa że miały dostatek pokarmu. Krowy ciągle były w dobrym stanie; a po niejakim czasie dawały więcéj mléka, a to dało lepszą śmietanę i delikatniejsze masło. Nadto, przeżuwanie uskuteczniało się szybko i dokładnie; odchody były rzadkawe i poniekąd niezawiérały wcale nie przetrawionych części roślinnych, których zwykle tak wiele posiadają przy surowym pokarmie.

Mimo to, oszczędzało się paszy przeszło $\frac{1}{3}$ część; albowiem, w poprzednich latach bydło to otrzymywało dziennie 393 kilog. siana i słomy; a mianowicie $\frac{2}{3}$ części pierwszego, a $\frac{1}{3}$ część drugiéj; teraz zaś, tylko 220 kilogr.; zatém dzienna oszczędność wynosiła 173 kilogr.

Mniéj pomyślnémi okazały się podobne doświadczenia co do owiec; a nawet jedna gromada tych zwierząt, na żaden sposób nie chciała spożywać gotowanéj paszy; i tylko zmuszona głodem, spożyła około $\frac{1}{4}$ część zwyczajnego wydziału. Obawiając się, by dalsze zmuszanie tych zwierząt do téj paszy, nie wywarło szkodliwego wpływu na ich zdrowie, szczególniéj na maciorki kotne, zaprzestano jéj dawania; ale natomiast dano im sieczkę ze siana i słomy, zwilżoną wodą nieco osoloną. Paszę tę najchętniéj spożywały i wkrótce zupełnie przyszły do siebie.

Inna zaś gromada owiec, nietylko że nieokazywała żadnego wstrętu do paszy gotowanéj, ale nadto chętnie ją spożywała. Pochodziło to niezawodnie ztąd, iż taż gromada poprzednio brachą była utrzymywana.

Późniéj gromada ta, z równym skutkiem była karmioną podobnie jak piérwsza, sieczką, zwilżoną wodą osoloną. I tu oszczędność paszy wyrównywała gotowanéj; albowiem, mogła zostać zredukowaną do $\frac{2}{3}$ części w porównywaniu do surowéj; a mimo to, owce w najlepszym znajdowały się stanie. Do 50 kilogr. sieczki, używano 75 kilogr wody, w któréj rozpuszczano poprzednio $\frac{3}{4}$ kilogr. soli. Sieczka naléwa się wodą na noc.

Z powyższego wypływa, że tam, gdzie gotowanie paszy z trudnością jest połączone, równie skutecznie zastąpić je może sieczka, wodą słoną zwilżona.

Większa pożywność paszy gotowanéj, lub wodą słoną zwilżonéj, ztąd pochodzi, że takowa staje się o wiele strawniejszą od surowéj; któréj, jak to każdemu wiadomo, wiele, całkiem nie przetrawionéj , z odchodami odchodzi.

Gdzie może być dowolny wybór między gotowaniem paszy w wodzie, lub za pomocą pary, ostatniéj piérwszeństwo się należy; ponieważ

z jednéj strony, para prędzéj ją gotuje, a z drugiéj jednostajniéj bywa zmiękczaną.

Powyższy przedmiot, czyli *zaradzenie tegorocznemu niedostatkowi paszy*, był rozbiérany na zeszłoroczném *Zgromadzeniu niemieckich rolników i leśnych* w Sztutgardzie. Uważano go pod trojakim względem.

a). Pod względem środków jeszcze w jesieni 1842 przedsiewziąść się mogących:

b). Tych które wcześnie na wiosnę 1843 mogą być wykonane. Nakoniec.

c). Co do postępowania z posiadaną paszą zimową.

Co do a. Za główny środek uważano tu zasiéw żyta na wczesną wiosenną paszę; i wczesne ile być może w jesieni posianie koniczyny tam, gdzie skutkiem posuchy wiele ucierpiała. Zostawienie koniczyny 2-letniéj na rok następny i pokrycie jéj nawozem, dla większego ubezpieczenia przeciw mrozom, a przytém użyźnienia roli. Zbiéranie świéżego liścia z drzew dzikich; a nawet i opadłego z owocowych. Nakoniec zbiéranie na pokarm, kasztanów dzikich i żołędzi.

Co do b. Wczesny zasiéw na paszę żyta jarego i rzepiu letniego; bądź to samych w sobie, lub pomięszanych z innémi roślinami.

Co do c. Najskrupulatniejsze wydzielanie pod miarą i wagą posiadanéj paszy zimowéj. Skarmianie słomy i siana na sieczkę porżniętych. Sparzanie téjże wodą lub parą; albo téż poddanie jéj pod fermentacyę przez samowolne rozgrzanie. Szczególniéj ostatnie przyrządzenie sieczki, niemal ogólnie za nader korzystne uznaném zostało. Polecano także zwilżanie sieczki wodą słoną, lub makuchami zaprawioną; w tym stanie zbija się ona na kupy i przez 12 g. w nich zostaje.

Ogrodnictwo.

O czasie najstósowniejszym do przesadzania drzewa owocowego.

Pomiędzy piérwszémi pomologami nie ma dotąd zgody co do czasu przesadzania drzewek: jedni przekładają *wiosnę*, drudzy *jesień*. Pisma zagraniczne, ogrodnictwu poświęcone, napełnione są toczoną w téj mierze polemiką, a zgromadzenia pomologiczne, rozprawami. Na ostatniém zgromadzeniu Towarzystwa ogrodniczego w Erfurcie, major *Schwab*, członek onegóż, tak w tym względzie przemówił:

»W nowszych czasach, zdania piérwszych pomologów, nie zgadzają się co do czasu najdogodniejszego do przesadzania drzewek. Jedni twierdzą: iż wieloletnie doświadczenia ich przekonały: że wiosna, podczas piérwszego rozwijania soków, jest najstósowniejszą do tego porą; że przesadzone na wiosnę, pewniéj się przyjmują i sporzéj rosną, od przesadzanych w jesieni, i w ten sposób popierają swoje zdanie:

»Podług zasad fizycznych, młode drzewko, słabą jeszcze siłą życia obdarzone, nie może podczas zimy połączyć z ziemią swych włóknistych korzonków; nadto, skutkiem kurczenia się ziemi w czasie mrozów i jéj rozprężania się podczas odtajania, częstokroć bywają one mniéj więcéj porozdzierane, lub pokaleczone, a przez to, albo już na wiosnę drzewko obumiéra, lub téż słabo wegetuje, i po kilku latach usycha. Przeciwnie, będąc wcześnie na wiosnę przesadzone, rzeczone korzonki włókniste, za-

silane sokami żywotnémi drzewa; jędrnieją, łączą się z ziemią i wkrótce przyswajają sobie jéj soki odżywne.»

»Obrońcy tego sposobu przyznają: że doły do drzewek należy już w jesieni kopać, i podczas przesadzania, zostawiać jak można najwięcéj ziemi macierzystéj przy korzonkach.

Lubo sposób ten ma wiele za sobą, a nawet i praktyka częstokroć go potwierdza, to przecież i za przesadzaniem jesiennem równie mocno, albo mocniéj jeszcze przemawiają tak zasady fizyczne, jako téż liczne doświadczenia. Wypada mi zdanie to usprawiedliwić.

»Skoro się drzewo przesadza w chwili gdy jego soki już się ruszyły, czyli poczynają obiegać, co ma częstokroć miejsce bardzo wcześnie na wiosnę, wtedy, tyle potrzebne, a nawet niezbędne, skracanie gałązek, miejsca mieć już nie może; gdyż w tym razie, mocny napływ soków, nagle będąc zatamowany, częstokroć rozdziéra korę, osadza żywice, i skutkiem tego, zrządza gangrenę; mianowicie w drzewkach karłowatych, piramidalnych i szpalerowych.

»Nadto, drzewek wiśniowych poniekąd wcale nie można przesadzać na wiosnę, ponieważ zwykle jeżeli nie wszystkie, to przynajmniéj większa ich część usycha. Nie ma to zaś miejsca gdy są przesadzane w jesieni; byle tylko nie użyzniano ziemi zbytecznie świeżym nawozem, którego drzewo to znieść nie może.

»Uczy także doświadczenie, że drzewka przesadzane w końcu stycznia lub na początku lutego, najpewniéj się przyjmują; lecz zima tak łagodna należy do wyjątków, na które bynajmniéj liczyć nie można.

»Rozdzieranie i kaleczenie korzonków włóknistych, o których zwolennicy wiosennego przesadzania wspominają, więcéj pewnie z teoryi niżli z praktyki jest wyczerpnięte. Widzimy bowiem, że w ogólności, drzewka przesadzane w jesieni, o wiele bujniéj i jędrniéj na wiosnę rosną od przesadzonych podczas wiosny. Pochodzi to zapewne ztąd, że przez tak długą styczność z ziemią, korzonki włókniste ściśle się już z nią połączyły i za nadejściem wiosny, właściwe odbywają funkcye; kiedy téż korzonki u drzewek na wiosnę przesadzonych, wiele jeszcze do tego potrzebują czasu.

»Co do kopania dołów w jesieni, dla drzewek na wiosnę mających być sadzonémi, przeciw temu, to tylko jest do zarzucenia, że częstokroć w marcu, a nawet w kwietniu; zdarza się iż ziemia z dołów wydobyta, jest tak zmarzła, że wiele potrzebuje czasu do odtajenia. Jeżeli zaś nie czekamy za zupełném jéj rozpuszczeniem, ale zmarzłe grupy w doły rzucamy, wtedy z jednéj strony robią się miejsca próżne i korzenie dostatecznie nie obsypują się ziemią; z drugiéj zaś, oziębiają się przez to delikatne korzonki drzewka, co, jak każdemu ogrodnikowi wiadomo, nader jest szkodliwém, a mianowicie drzewkom delikatnym, jak np. brzoskwiniom, aprykozom i t. p.

»Nakoniec, drzewek ogołoconych z przyległéj do korzeni ziemi, lub których korzonki podczas transportu uszkodzone zostały, bez wyraźnego niebezpieczeństwa, na wiosnę przesadzać nie można; najstósowniejszą zaś do tego jest późna jesień. Tylko drzewka, które tak blisko swego rodzinnego miejsca mają być przesadzane, że niemal z całą massą będącéj przy ich korzonkach ziemi, do nowego przeniesione być mogą, i to tylko w pomniejszych, dobrze osłonionych ogrodach, bez obawy na wiosnę przesadzać można.»

Gruntowniéj jeszcze przedstawił ten przedmiot p. *Appelins*, również członek wspomnionego Towarzystwa, którego znajomość nauki ogrodniczéj, i wielo-letnia praktyka, powszechnie są znane.

»Podług mego zdania — mówi p. *Appelins* — zanim się skłonimy do obrania czasu w któ-

rym drzewka mamy przesadzać, potrzeba się dokładnie przekonać o jakości ziemi, w którą mają być sadzone, to jest: czyli jest *mocna* lub *słaba;* niemniéj, czyli przesadzać się mające drzewa pochodzą z okolic *cieplejszych* do *zimniejszych*, lub odwrotnie.

»Jeżeli rola jest *mocna*, to jest gliniasta, wtedy przesadzanie wiosenne, bezwarunkowo na piérwszeństwo zasługuje, a to dla tego, że ten rodzaj ziemi w jesieni i w zimie, w ogólności, jest mokry, ścisły, zimny. Zostając więc drzewko przez 4—5 miesięcy w téj, że tak powiem, lodowni, usposobia się do różnych chorób, z nagłego zatrzymania, lub stężania soków pochodzących.

»W takim gruncie potrzeba niezbędnie kopać doły już w jesieni, aby wyrzucona z nich ziemia, skutkiem wpływów przyrodzonych, a mianowicie mrozów, rozpulchniła się. Dobrze także jest — gdzie to bez znacznych kosztów być może — gdy się tu doda nieco ziemi podobnéj do téj, z któréj się drzewka biorą; a to dla tego, aby wielka różnica gruntu, nie stała się przyczyną ich śmierci, lub nędznego wzrostu.

»Jeżeli zaś grunt, w którym drzewa mają się przesadzać, jest lekki, piasczysty, wtedy przeciwnie, przesadzanie jesienne o wiele jest pewniejszém od wiosennego, mianowicie dla tego, że grunt ten w ciągu zimy należycie się zsadzając, osłania dokładnie najdrobniejsze korzonki drzewka, prócz tego, zaopatruje się w znaczny zapas wilgoci, i dostarcza jéj korzeniom podczas letniéj posuchy.»

»Przy téj sposobności uczynić mi tu wypada uwagę co do przywiązywania do kołków drzewek świeżo przesadzonych, albowiem, jakkolwiek okoliczność ta, z piérwszego mało znaczącą być się zdaje, staje się przecież częstokroć główną przyczyną ich śmierci lub słabowitości.

»Zwykle po przesadzeniu, przywiązują się drzewka mocno do kołków, aby wiatry ich nie obruszały. Tymczasem, powtarzam, jest to częstokroć jedyna przyczyna, dla któréj drzewka wśród lata usychają. Tłumaczę się: ziemia po przesadzeniu drzewka, bardzo spulchniona, zsadza się, czyli zlega; podług jéj gatunku i postępowania przy przesadzaniu, zleżenie to wynosi 2—3 do 4 cali. Skoro drzewko jest mocno do kołka przywiązane, nie może się ono wraz z ziemią opuszczać, ale, że tak powiem, zostaje na kołku zawieszone. Skutkiem zaś tego, mając mniéj więcéj ogołocone korzenie z ziemi, cóż naturalniejszego jak to, że usycha!

»Aby tego uniknąć, potrzeba drzewko przywiązać tak lekko, aby mogło się zniżyć w miarę zlegania się ziemi. W drugim dopiéro roku można już je mocno przywiązać.

»Nie mam tu nic do namienienia podczas przesadzania drzewek z zimniejszego do cieplejszego klimatu. Lecz w przeciwnym razie, proste postępowanie nie jest dostateczném.

»Obeznani z rzeczą, zapewne zechcą mi przyznać, że np. sprowadzone drzewka delikatnych gruszek francuzkich, zwyczajnym sposobem przesadzane, piérwszéj już zimy tak wiele cierpią, iż albo zupełnie usychają, lub nędznie wegetują. Temu można wszakże zapobiedz, gdy je sprowadzamy w jesieni, ale zamiast sadzenia ich w miejsce dla nich przeznaczone, zakopujemy je w ziemię o ile podobno poziomo; czyli w ten sposób, aby korzenie dobrze ziemią zostały przykryte, a gałązki leżąc na ziemi, śniégiem osłonione być mogły. Przesadzanie, jak się rozumie ma miejsce na wiosnę.

»Osięga się przez to ta korzyść, że drzewka przez piérwszą zimę (byle tylko nie ogołocona zupełnie ze śniégu) mało lub wcale nic nie cierpią, a następną, będąc już nieco przez piérwszą zimę zahartowane, tém łatwiéj znoszą.

»W końcu dodać muszę, iż podług mego wieloletniego doświadczenia, zostawianie ziemi rodziméj przy młodych drzewkach podczas ich

przesadzania, nie jest bynajmniéj stósownem, jeżeli ziemia, w którą mają się przesadzać, nie jest zupełnie tak dobra jak rodzima, lub lepsza od niéj. Gdy bowiem zostawimy przy korzeniach bryłę ziemi rodziméj, a drzewko w gorszą przesadzamy, wtedy korzonki włókniste, idąc, że użyję tego wyrazu, za wrodzonym instynktem, nie będą się zapuszczać w ziemię gorszą, lecz raczéj ciągle w swej rodziméj będą się rozpościérać; skutkiem zaś tego, utworzy się tu niejako bryła tkanki, z tychże korzonkow złożona, któréj wilgoć nie mogąc przesączyć, opuszcza się w otaczającą ziemię, mniéj więcéj pulchną. Że na tém drzewko wiele cierpi, nie potrzeba pewnie dodawać.»

Pszczolnictwo.

O karmieniu pszczół w zimowéj porze.

(Art. nadesłany).

Zdarzało się już wielokrotnie słyszéć; jednych zalecających użycie dekstrynowego syropu na pokarm dla pszczół, a drugich znowu którzy to użycie bezwarunkowo odrzucali i ganili. Zamieszczamy tu więc czynione w téj mierze doświadczenia w Czechach, przez bardzo światłego pszczolarza, które dość pokazują, jak o tym użytku sądzić należy.

W zaprzeszłym roku, mówi on, uczyniłem kilka doświadczeń z dekstrynowym syropem w zamiarze przekonania się, ile on może być, zamiast miodu, przydatny na pożywienie pszczół. Przekonałem się że czystego dekstrynowego syropu pszczoły wcale jeść nie chcą, i że tenże syrop pomięszany będąc z miodem, szkodliwy wywiéra wpływ na pszczoli przypłodek. Wziąwszy kwartę dekstrynowego syropu, przylałem do niego pół kwarty czystéj wody, przydałem kwartę czystego miodu, wbiłem białko z dwóch jaj i należycie tę mieszaninę wyklarowawszy, wyparowałem tak, iż tylko pozostały się dwie kwarty; dałem ją pszczołom; zjadły ją chętnie i żadnych ztąd nie spostrzegłem na nich złych skutków. Doświadczenie to wykonałem, na wiosnę, kiedy już pszczoły wylatując tu i ówdzie, nieco pożywienia znaleźć mogły.

Aby się zaś przekonać czyby nie można było użyć dekstrynowego syropu na zimową karm, dla pszczół, umyślnie, poprzedzającego roku, zabrawszy rój pszczół, z boczną skrzynką prze wiéwnego ula Nutta, przepędziłem go do ula w którym były czyste, ale bezmiodne plastry wosku. Działo się to w roku który wcale był dla pszczół w miód ubogi. Taki bezmiodny rój pszczół, na początku lipca, opatrzyłem następującym pokarmem: 2 funty cukru, 2 kwarty wody, 4 funty syropu dekstrynowego i ½ kwarty miodu razem zmięszawszy, odparowałem tak, iż tylko pozostało się wszystkiego 2 ¾ kwarty, i taki pokarm dając pszczołom, aż do późnéj jesieni, byłem pewny, że je od głodu na zimę dostatecznie zapewnię. Tak przyrządzony miód pszczoły chętnie zabrały, w plastry przeniosły i w komórkach, podobnie jak miód zwyczajny, woskowémi nakrywkami pozamykały. Chcąc lepiéj jeszcze przekonać się o wartości dekstrynowego syropu, żywiłem takimże miodem dwa inne słabe roje, które mało mając na zimę miodu, tego dodatku potrzebowały. Otrzymane z mych doświadczeń skutki, dla wiadomości wszystkich, chowem pszczół zajmujących się, następnie zamieszczam.

W ulu, który był przed zimą żywiony samą powyższą dekstrynową mięszaniną, już 26 listopada, gdy zajaśniało słońce, ciepłomierz w cieniu

wskazywał °, pokazały się w wylocie pszczoły pokalane na tylnéj części ciała nieczystością; wiele z nich w tymże wylocie wypróżniły się z wodnistéj nieczystości, kiedy tymczasem we wszystkich innych ulach pszczoły spokojnie się zachowywały. W dniu 17 stycznia pszczoły w tymże ulu w największém były wzburzeniu; wiele już z nich na biegunkę pomarło, a wylotem czuć się dawał z ula kwaskowaty wyziew. Dnia 5 lutego panowała już w ulu śmiertelna cisza — wszystkie w nim pszczoły wymarły.

W dwóch innych ulach, które mając jakie takie zapasy miodu na zimę, dostawały nadto dodatek dekstryny z miodem pomięszanéj, nie spostrzegałem, aż do wiosny, żadnych szkodliwych skutków.

(Dokończenie w następnym Nrze).

Rozmaitości.

Ogólne zebranie Deputowanych niemieckich Tow. wstrzemięźliwości.

Miasto *Hamburg* wybrane zostało za miejsce, w którém na początku sierpnia r. b. odbędzie się ogólne zgromadzenie Deputowanych od wszystkich niemieckich Towarzystw wstrzemięźliwości. Tutejsze Towarzystwo wyznaczyło już kommissyą, która zająć się ma przygotowaniami do tego zgromadzenia, na którém uchwalone będą środki do zmniejszenia i nawet poskromienia rozszérzającego się w całych Niemczech sprośnego i zgubnego nałogu pijaństwa. Słychać, że na to wielkie zgromadzenie przybędą także Deputowani ze Szwecyi, Norwegii, Anglii i Irlandyi.

Szczególniejszy środek przeciw opilstwu.

Pewien lekarz amerykański, nader gorliwy członek wielu Tow. wstrzemięźliwości, wydał bardzo ważne pisemko przeciw opilstwu, do którego dołączył 3 tablice kolorowane, przedstawiające zmiany, jakie zachodzą w żołądkach pijaków. Tow. wstrzemięźliwości kazało odbić znaczną liczbę tychże tablic, i poprzybijać na karczmach i w ich bliskości z tym napisem: »*Patrzcie pijacy co się stanie z waszémi żołądkami, jeżeli pić nie przestaniecie.*«

Środek ten wywarł podobno nader mocne i błogie wrażenie na wielu opojach.

Szklanne dachówki.

Pan *Sydów* w *Steinbusch* w Marchii brandeburgskiéj, założył fabrykę szklannych dachówek. Mają one kształt, długość i szérokość zwyczajnych, wyrabiane są ze szkła zielonego; $\frac{1}{4}$ cali grube, a w miejsce zwyczajnego *nosa* (haczyka), mają okrągły otwór, na który zawieszają się na gwoździu w łacie będącym. Dachówki te przeznaczone są do oświetlania poddaszów gdzie tego potrzeba wymaga. Jak się rozumie, zajmują tu one miejsca zwyczajnych. Podług zapewnienia naocznych świadków, odpowiadają najzupełniéj celowi.